

33) 青森県脳卒中発症登録事業から見た脳卒中の発症状況について

田畑 英史・三田 禮造 (弘前大学 公衆衛生学教室)
田畑 英史・鈴木 重晴 (同 脳神経外科)

【はじめに】1997年より実施されている青森県脳卒中発症登録事業における登録票を集計解析した結果、若干の知見を得たので報告する。

【対象および方法】県内の医療施設から寄せられた登録票のうち、1997年1月から1999年12月までに発症した脳卒中患者4854例(男性2516例、女性2338例)を対象に、年齢・性差・地域差・月別発症状況について検討した。

【結果】臨床診断別の登録者数は、脳出血(以下ICH)1490例、脳梗塞(以下CI)2447例(脳血栓1317例、脳塞栓431例、不明699例)、くも膜下出血(以下SAH)797例、その他(TIA含む)・記載なし120例であった。ICH、CIでは若干男性に多く、SAHでは女性の登録数が男性の約2倍だった。各疾患発症時の平均年齢は、ICH 65.3歳、CI 71.2歳、SAH 60.1歳で、各疾患とも年齢階級の上昇に伴い女性の登録者が増加する傾向にあった。発症の地域差、月別発症状況においては、現時点では明らかな有意差は認められず、今後の検討課題とした。

34) 宮城県における脳梗塞—宮崎県脳卒中発症登録から

荒井 啓晶・櫻井 芳明 (宮城県対脳卒中協会 国立仙台病院 脳神経外科)

宮城県の脳卒中発症登録において1988-1997年の10年間に11017例(男性:女性=1.78:1)の脳梗塞が登録された。年間登録数は10年間で約1.5倍に増加し、これは60歳以上の高齢者の増加によるものであった。CT、MRIによる梗塞巣の出現部位を大脳皮質性梗塞、穿通枝梗塞、後頭蓋窩の脳梗塞および不明と分類するとそれぞれ34%、40%、13%、13%であり男女差は認めなかった。各群ともに増加傾向にあるが穿通枝梗塞の増加が最も明らかであった。発症の危険因子として高血圧、糖尿病、脳卒中の既往が高齢者層に多く認められ、梗塞巣の型から見ると穿通枝梗塞では高血圧が56.1%と最も多く認められ、皮質梗塞では心房細動が26.3%みら

れた。また、糖尿病の既往は穿通枝梗塞、後頭蓋窩脳梗塞の24%、26%に認められた。予後は全体で Excellent, Good: 58.1%, Fair, Poor: 33.7%, Dead: 6.9%であった。各病型毎の予後を死亡を含めた予後不良例で見ると皮質、穿通枝、後頭蓋窩梗塞それぞれ、55.0%、34.8%、21.3%であった。

35) 脳幹部グリオーマの治療成績の検討

帯刀 光史・高橋 義男 (道立小児保健センター 脳神経外科)
八巻 稔明・干 宏偉 (札幌医科大学 脳神経外科)
端 和夫 (同 脳神経外科)
伊林 至洋 (国立札幌病院 脳神経外科)

脳幹グリオーマは現在でも治療困難な疾患の一つである。我々は1986年から1999年までに札幌医科大学脳神経外科で経験した小児脳幹グリオーマ14例、成人脳幹グリオーマ8例の治療成績を検討した。治療方針は局在の比較的鮮明なものには最大限の摘出を行い、その後摘出の有無にかかわらず50-60Gyの局所照射をACNU、VCRの化学療法剤の投与と同調させ、照射期間中は、INF-betaの投与を行うこととした。手術は小児では4/14例、成人では3/8例に行われた。平均生存期間は小児全体では29.6ヶ月であるが、死亡例11例のみの平均では10.5ヶ月、一方成人全体の平均生存期間は51.8ヶ月、死亡例のみの平均は36.0ヶ月であった。小児では橋内の局在性病変で症状が軽微であり経過観察のみとなった症例が3例あり、いずれも現在でも生存している長期生存率(平均8.3年)となった。成人の生存者3例のうち2例は脳幹部の放射線壊死をきたした症例で現在でも植物状態であり、残る一例は脳幹部のoligodendrogliomaで亜全摘を行えた症例であった。脳幹部グリオーマでは成人例のほうが小児例より予後がよかったが、長期生存例は小児、成人とも特殊なタイプ、特殊な事情によるものであった。

36) 中枢神経系原発性悪性リンパ腫に対し High Dose Methotrexate (HDMTX) 療法を行った1症例

香城 孝麿・小保内主税 (函館五稜郭病院 脳神経外科)
若林 淳一 (同 病理科)

中枢神経系原発性悪性リンパ腫(PCNSL)の治療はこ

れまで放射線療法を主体に行われ、さらに種々の化学療法が試みられている。その中でも近年行われている HDMTX 療法は、比較的良好な成績が報告されている。我々は片麻痺で発症し、脳内多発性腫瘍と著明な周辺脳浮腫を認めた61歳男性で、組織診で PCNSL の診断確定後、HDMTX with Leukovorin rescue による治療を2クール行った後に放射線照射を行い、1年間の追跡で再発を認めなかった症例を経験した。HDMTX with Leukovorin rescue の具体的な治療方法および治療経過を文献的考察を加え報告する。

37) 転移性脳腫瘍に対する LINAC radiosurgery 1ヶ月後の剖検例の検討

岡本 一也・赤井 卓也
飯田 隆昭・高田 久 (金沢医科大学)
飯塚 秀明 (脳神経外科)

転移性脳腫瘍に対し LINAC による stereotactic radiosurgery (SRS) を行い、1ヶ月後に剖検を得られた症例を経験したので組織学的検討を含め報告する。症例：46歳男性。頭痛にて発症、入院時、意識 JCS 1-2、左片麻痺、左同名半盲がみられた。頭部 CT、MRI では右頭頂葉に直径約3cmの腫瘍を認め、他に多発性に腫瘍がみられた。全身的には左肺門部、肝臓、腎臓、副腎に多発性の腫瘍がみられた。頭蓋内腫瘍は生命予後に関わると考えられた腫瘍を摘出し、残りの腫瘍に対し SRS を2日間で計8箇所に行った。全脳照射を追加したが、照射14Gy で全身状態が悪化し、意識障害も強くなり、治療を中止した。SRS から約1ヵ月後に死亡した。剖検所見：肉眼的には、SRS による治療部位は未治療腫瘍に比べ褐色に変色していた。組織学的には腫瘍中心部に凝固壊死とみられる部分とその周辺に島状に腫瘍細胞の残存がみられた。TUNEL 法では島状に残存した腫瘍の中に陽性細胞がみられた。結論：SRS による転移性脳腫瘍の縮小の一要因として apoptosis の関与が示唆された。

38) ヒト成熟脳由来神経幹細胞の神経細胞への機能的分化

佐々木祐典・本望 修
秋山 幸功・上出 延治 (札幌医科大学)
端 和夫 (脳神経外科)

【目的】神経幹細胞の研究は、中枢神経系疾患に対す

る神経再生・細胞移植療法を目的に益々盛んになってきている。今回、われわれは、ヒト成熟脳から単離・培養・single cell clonal expansion した神経幹細胞の *in vitro* における神経細胞への機能的分化を解析したので報告する。【方法】ヒト成熟脳より神経幹細胞を抽出・培養・cell line を作成し、*in vitro* で神経細胞に分化誘導した。また、同神経細胞の神経機能の獲得を、whole cell patch clamp 法を用いて電気生理学的に解析を行った。【結果】1：神経幹細胞より分化させた神経細胞体へ Glutamate および GABA を pressure micro-application すると、相当する ionic current が認められた。2：それらの反応は拮抗剤で阻害された。3：近傍の細胞への刺激により、EPSP が認められた。【結論】成人脳に存在する神経幹細胞は、*in vitro* で興奮性および抑制性の神経細胞へ分化し、シナプスを形成することが確認された。

39) 3D-CTA (Simulation 画像) をガイドとして clipping を行った親動脈に隠れた脳動脈瘤の3例

二見 一也・中田 光俊 (氷見市民病院)
岩戸 雅之 (脳神経外科)

【目的】3D-CTA による手術 simulation 画像 (SI) が clipping に特に有用であった親動脈に隠れた脳動脈瘤の3例を報告する。

【症例】症例1は、51才男性。SAH にて来院。Acom に動脈瘤を認め、右 pterional approach (PA) で手術を行った。動脈瘤は右 A1-2 に隠れた状態で存在した。症例2は、62才男性。めまいで来院。精査にて Acom と右 IC-PC 未破裂脳動脈瘤が発見された。右 PA での手術では、Acom 動脈瘤は右 A1-2 に大部分が隠れていた。症例3は、70才女性。SAH にて来院。左 MCA に動脈瘤を認め、左 PA で手術を行った。動脈瘤は左 M2 に隠れた状態で存在した。各々に対して予め3D-CTA を用い作成した SI をガイドとして参照し、瘤の位置の同定、clip の選択を行い clipping を行い得た。【結論】3D-CTA による SI は、clipping のガイドとして有用である。